5.SINIF 1. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

FEN BİLİMLERİ

Bu kitapçık ARDAHAN Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından hazırlanmıştır.

ETKİNLİK 1

Aşağıda verilen kelimeleri kullanarak boşlukları uygun şekilde doldurunuz.

küre | yıldız | dönme | soğuk | parlak

sıcak | ısı | gaz | ışık | dolanma

1. Yeryüzündeki yaşamın kaynağı olan Güneş, bir ....dır.
2. Güneş, sıcak .... lardan oluşur.
3. Güneş çevresine .... ve .... yayar.
4. Güneş kendi etrafında .... hareketi yapar.
5. Güneş .... şeklindedir.
6. Güneş'in .... olan bölgelerine Güneş lekesi adı verilir.

ETKİNLİK 2

Aşağıda verilen ifadelerin doğru ya da yanlış olduğuna karar verip ilgili ok yönünde ilerlediğinizde ulaştığınız çıkışı işaretleyiniz.

Güneş, evrendeki yıldızların en büyüğüdür.

- Doğru → Güneş'ten yayılan ısı ve ışığın çok az bir kısmı yeryüzüne ulaşır.
  - Doğru → Güneş, katmanlardan oluşur.
    - Doğru → 1.Çıkış
    - Yanlış → 2.Çıkış
  - Yanlış → Güneş'in çapı Dünya'nın çapından küçüktür.
    - Doğru → 3.Çıkış
    - Yanlış → 4.Çıkış
- Yanlış → Güneş'in yapısında helyum ve hidrojen gazları bulunur.
  - Doğru → Güneş'in her yerinde sıcaklık eşittir.
    - Doğru → 5.Çıkış
    - Yanlış → 6. Çıkış
  - Yanlış → Güneş, Dünya'ya en yakın yıldızdır.
    - Doğru → 7.Çıkış
    - Yanlış → 8.Çıkış

ETKİNLİK 3

Demet Öğretmen fen bilimleri dersinde Güneş'in yapısı ve özellikleri konusunu işlemektedir. Güneş'in içine 1.300.000 tane Dünya'nın sığdığını söylemesi üzerine öğrencilerin bu duruma çok şaşırdığını görmüştür. Öğrencilerden biri ''Öğretmenim biz Güneş'e baktığımızda bu kadar büyük görmüyoruz.'' demiştir.



Öğretmenin öğrenciye vereceği uygun cevap ne olmalıdır?

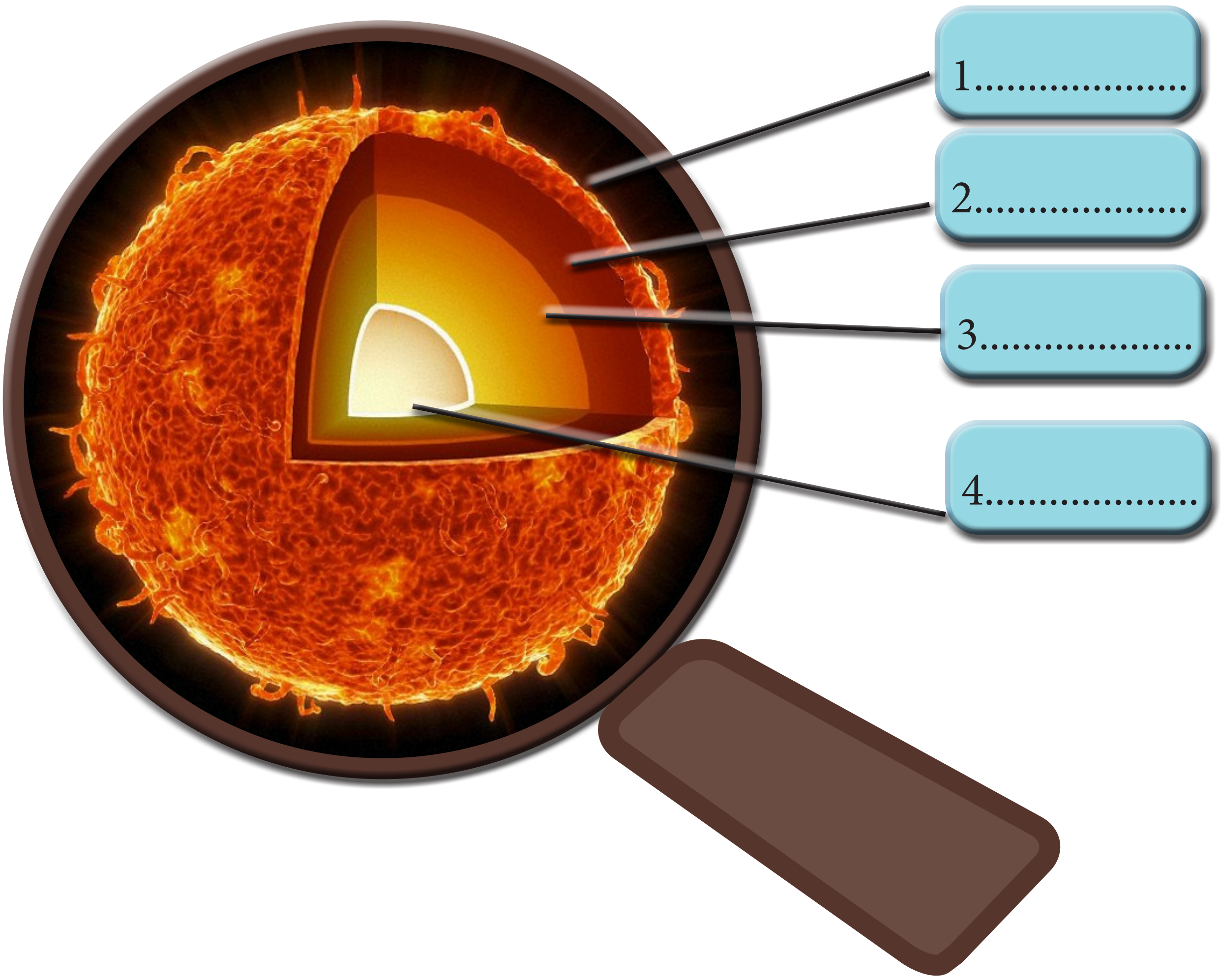
....

....

....

ETKİNLİK 4

Güneş'i inceleyip Güneş'in katmanlarını şekil üzerinde gösterelim.



KENDİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Bilim insanları Güneş'in kendi etrafında döndüğü sonucuna nasıl ulaşmışlardır?

A) Güneş etrafında rüzgâr oluştuğunu tespit etmişlerdir.

B) Güneş'in bazı bölümlerinin daha çok ışık verdiğini fark etmişlerdir.

C) Teknolojisi yüksek makinelerle gözlem yapmışlar ve döndüğünü gözlemlemişlerdir.

D) Güneş üzerinde bulunan Güneş lekelerinin hep aynı yöne doğru kaydığını fark etmişlerdir.

2. Aşağıda verilen özelliklerden hangisi Güneş ve Dünya için ortak <u>değildir?</u>

A) Katmanlardan oluşur.

B) Kendi etrafında döner.

C) Küreye benzer.

D) Çevresini aydınlatır.

2. Güneş'in farklı zamanlarda Dünya'nın farklı bölgelerini aydınlatması aşağıdakilerden hangisini kanıtlar?

A) Dünya'nın Güneş etrafında dolandığını

B) Güneş'in kendi etrafında döndüğünü

C) Dünya'nın kendi etrafında döndüğünü

D) Güneş'in çok sıcak bir küre olduğunu

4. Merve'nin elinde aşağıdaki malzemeler bulunmaktadır.

1) Üzeri için limonlu jöle
2) Kare şeklinde pasta kalıbı
3) Pastanın ara katları için krema
4) Kek yüzeyine leke şekilleri yapmak için sıcak çikolata

Merve, Güneş pastası yapmak isterse hangi malzemeleri kullanması <u>uygun olmaz</u>?

A) 1 - 2 B) 1 - 3 C) 2 - 3 D) 2 - 4

5. ''Güneş, Dünya'ya en yakın uzaklıkta iken aradaki mesafe 147 milyon km, en uzak konumda iken ise arada 152 milyon km mesafe bulunmaktadır. '' arada ölçülen mesafenin değişken olmasının sebebi aşağıdakilerden hangisidir ?

A) Güneş, Dünya'ya bir yaklaşıp bir uzaklaşır.

B) Dünya, Güneş etrafında elips şeklinde bir yörüngede dolaşır.

C) Aradaki mesafe hiç değişmez ölçümlerde hata vardır.

D) Bazen Güneş ile Dünya arasına Ay girdiği için Dünya Güneş'ten uzaklaşır.

6. Bir gazete haberinde Türkiye Uzay Ajansı'nın, Güneş'e seyahat düzenleyeceği yazmaktadır. Haberi okuyan öğretmen öğrencilerine "Seyahate katılsaydınız hangi katmana gitmek isterdiniz?" sorusunu sormuş ve aldığı cevapları aşağıdaki gibi tahtaya yazmıştır.

Melek : Taç Küre
Ufuk : Hava Küre
Kaan : Isı Küre
Yasemin : Renk Küre

Buna göre öğrencilerden hangileri Güneş'in katmanlarını yanlış bilmektedir?

A) Melek - Ufuk
B) Ufuk - Kaan
C) Ufuk - Yasemin
D) Kaan - Yasemin

7. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (NASA) ve Avrupa Uzay Ajansı'nın uzay aracı Solar Orbiter, bir ilki gerçekleştirerek Güneş'in kutuplarını yakından görüntülemek üzere fırlatıldı.



Aşağıdakilerden hangisi haberde belirtilen uzay aracının özelliklerinden biri değildir?

A) Özel bir ısı kalkanı
B) Radyasyona dayananıklılık
C) Güneş panelleri
D) Havalandırma kanalları

8. Aşağıda Güneş'in özellikleri anlatılırken boşluklar bırakılmıştır.

Güneş …….. şeklindedir. ……….. ışık kaynağıdır ve orta büyüklükte bir ……… dır. Toplam ……. tabakadan oluşur.

Boşluklara gelecek kelimeler sırasıyla hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

A) küre-yapay-dört-yıldız
B) küre-doğal-gezegen-üç
C) doğal-küre-yıldız-dört
D) küre-doğal-yıldız-dört

9. Sınıfta bazı öğrenciler Güneş'le ilgili aşağıdaki bilgileri vermiştir.

Emre : Gaz bulunmaz çok sıcak kayalar yer alır.
Buğra : Dünya'ya en yakın yıldızdır.
Hasan : Dünyamızın yaşam kaynağıdır.
Fatma : En parlak yıldızdır.

Buna göre hangi öğrencilerin verdiği bilgi yanlıştır?

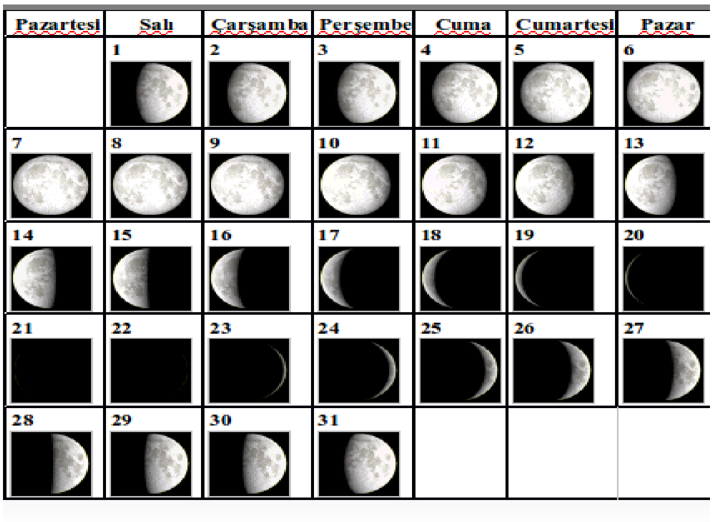
A) Emre ve Hasan
B) Emre ve Buğra
C) Fatma ve Emre
D) Fatma ve Hasan

ETKİNLİK 1

Verilen kısa cevaplı soruları yanıtlayınız.

1. Fen bilimleri öğretmeni sınıfını mart ayında TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi (TUG)'ne geziye götürmeyi planlamaktadır. Bu gezide Ay gözlemlenecektir.

Verilen takvimde bu öğretmen hangi tarih aralığında geziyi düzenlemelidir? Neden?



....

....

....

....

2. Bir öğrenci ödevi için 5 hafta boyunca her gün Ay'ı gözlemlemiş ve gözlemlediği şekilleri bir kâğıda çizmiştir. Ödeve başladığı tarihte son dördün evresini gözlemleyen bu öğrenci, 5. haftanın ilk gününde de yine son dördün evresini gözlemlemiştir.

Bu durumun sebebi nedir?

....

....

3. Türkiye Uzay Ajansı'nın Ay yolculuğu için görevlendirilen uzay gemisinin mürettebatlarından Ozan ve Volkan teknik arıza nedeniyle Ay'ın farklı noktalarına iniş yapmışlardır.Bir hafta boyunca birbirlerini aramış ve sonunda Ay yüzeyinde bıraktıkları ayak izleri sayesinde birbirlerini bulmuşlardır.

Ozan ve Volkan'ın ayak izleri yardımıyla birbirlerini bulmalarının nedeni nedir?

....

....

ETKİNLİK 2

Aşağıda verilen pulları inceleyelim ve bilgileri okuyalım. Pullarla bilgileri oklarla eşleştirerek pulları kronolojik olarak sıralayalım.

A.



B.



C.



D.



- Uzaya ilk çıkan insan Ali Kuşçu' dur.
- İlk uzay aracı Dünya'nın yapay uydusu Sputnik 1, Dünya yörüngesine yerleşmiştir.
- Vostok uzay aracı ile uzay yolculuğuna çıkılmıştır.
- Sputnik 2 Laika(Layka) adlı köpekle birlikte uzaya fırlatıldı.
- Apollo 11 uzay aracı ile Ay'a ilk çıkan insan Neil Armstrong 'dur.
- Ay'a ayak basan ilk bilim insanı Galileo'dur.

..... - ..... - ..... - .....

ETKİNLİK 3

Ay ile ilgili doğru bilgi içeren kartların numaraları Ay'ın üzerine, yanlış bilgi içeren kartların numaralarını ise uzay boşluğuna yazınız.

1- Ay, kendi etrafında dolanma hareketi yapar.

2- Ay, Dünya çevresinde dönme hareketi yapar.

3- Ay'ın atmosferi çok kalındır.

4- Ay'da yağış ve rüzgar gibi meteorolojik olaylar görülmez.

5- Ay yüzeyinde kayalıklar,geniş düzlükler ve dağlar yer alır.

6- Dünya'dan bakıldığında Ay'ın hep farklı yüzleri görülür.

7- Ay kendi etrafında saat yönünün tersine döner.

8- Bir gezegen etrafında dolanan gök cismine o gezegenin doğal uydusu denir.

9- Ay'da gece ve gündüz arasındaki sıcaklık farkı çok fazladır.

10- Ay doğal ışık kaynağıdır.



KENDİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. İpek, rüyasında kendisini dev kayalar ve yoğun toz bulutu içerisinde bir çukurda, yağmur altında üşürken görmüştür. Uyandığında babasına “Rüyamda Ay’da olduğumu gördüm baba” demiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi İpek’in Ay’da olmadığını kanıtlar?

A) Yağmur yağması

B) Dev kayalar bulunması

C) Çukurlu bir yüzeyin olması

D) Çok yoğun toz bulutunun olması

2. Ahmet, Dünya üzerinde farklı bölgelerdeki farklı sıcaklık özellikleri ile ilgili örnekler vermiştir.

Buna göre verilen bu örneklerden hangisi Ay’da gözlenen sıcaklıkla benzerlik göstermektedir?

A) Kutup bölgelerinde buz dağları olduğundan sıcaklık çok düşüktür.

B) Okyanuslarda sıcak ve soğuk su akıntıları olduğundan su sıcaklığı etkilenir.

C) Orman alanları her zaman çok nemli olduğu için yağmur bulutları oluşturur.

D) Çöllerde günlük sıcaklık farkı çok fazla olduğundan taşlar ufalanır ve büyük kum alanları oluşur.

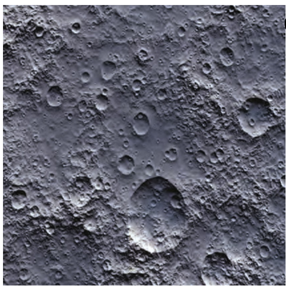
3.

45 Yıl Aradan Sonra Ay’a
Yeniden Yolculuk

İnsanoğlu 45 yıl aradan sonra Ay’a yeniden yolculuk yapacak. Space X (Sipeys eks) adlı firmanın yaptığı açıklamalara göre 2018 yılı içinde iki kişi, Uluslararası Uzay İstasyonuna kargo taşıyan Dragon Z uzay kapsülüyle Ay’a gönderilmesi öngörülüyor. Bir hafta sürecek uçuş çerçevesinde, uzay aracı Ay’a inmeden etrafında tur atacak ve fotoğraf çekeceklerdir. Ayrıca Ay yüzeyine araç indirerek de fotoğraf çekebilecekler-dir.

Buna göre görsellerden hangisi çekilen bu fotoğraflardan biri <u>olamaz?</u>

A) 

B) 

C) 

D) 

4. Aynı ay içinde iki dolunay görülmesi olayı ‘’Mavi Ay’’ olarak adlandırılır. Bu olaya 2,5 yılda bir rastlanmaktadır. Mavi, bir rengi değil, ay içerisindeki ikinci dolunay dönemini işaret etmektedir. Eğer ilk dolunay içinde bulunulan ayın başında meydana geldiyse ikincisi 30/31 gün geçmeden tekrar oluşabilir.



Mavi Ay’ın oluşma şartı düşünüldüğünde hangi ayda bu olay görülmez?

A) Ocak B) Şubat C) Mart D) Nisan

5. Buse ve Arda ailesi ile pikniğe gitmiştir. Akşam olunca çimlere uzanıp gökyüzünü izlerken dolunay evresindeki Ay’ı ve birçok yıldızı gözlemlemişlerdir.

Buse : Ay tüm yıldızlardan daha büyüktür.
Arda : Ay doğal ışık kaynağı değildir.

Arda ve Buse’nin söyledikleriyle ilgili hangisi doğrudur?

A) Her ikisi de doğru bilgi vermiştir.

B) Sadece Buse doğru bilgi vermiştir.

C) Sadece Arda doğru bilgi vermiştir.

D) Her ikisi de yanlış bilgi vermiştir.

6. Gökyüzüne bakan Kemal, hem Ay’ı hem de Güneş’i görür. Bu duruma çok şaşırır ve öğretmenine “Güneş ile Ay aynı anda gökyüzünde olur mu öğretmenim, Ay çıkınca Güneş kaybolmaz mı?’” diye sorar.

Buna göre Ay ile ilgili Kemal’e verilecek en doğru cevap aşağıdakilerden hangisidir?

A) Bulutsuz havalarda gündüz de fark edilebilir.

B) Dünya’ya çok yakın olduğu için gündüz de fark edilebilir.

C) Güneş’ten daha büyük olduğu için gündüz de görülebilir.

D) Güneş’ten daha parlak olduğu için gündüz de görülebilir.

7. Ay ’ın maketini yapmak isteyen Ezgi ince bir kağıdı buruşturmuş ve ışık vermekte olan bir ampule sarmıştır. Üzerine de biraz toprak serpiştirmiştir.

Buna göre Ay ile ilgili verilen aşağıdaki özelliklerden hangisi Ezgi ’nin maketi ile uyuşmamaktadır?

A) Küresel bir şekle benzer.

B) Işığını Güneş’ten alıp yansıtır.

C) Kayalar ufalanıp toz ve toprağa dönüşür.

D) Yüzeyinde krater adı verilen çukurlar bulunur.

ETKİNLİK 1

Gizli bir kelimeye ulaşabilmen için sana karışık bir sürü kelime verdik. Kelimeleri düzeltmek senin görevin. **Haydi doğru kelimeleri boş kutulara yaz ve şifreye ulaş**

ENGÜŞ →

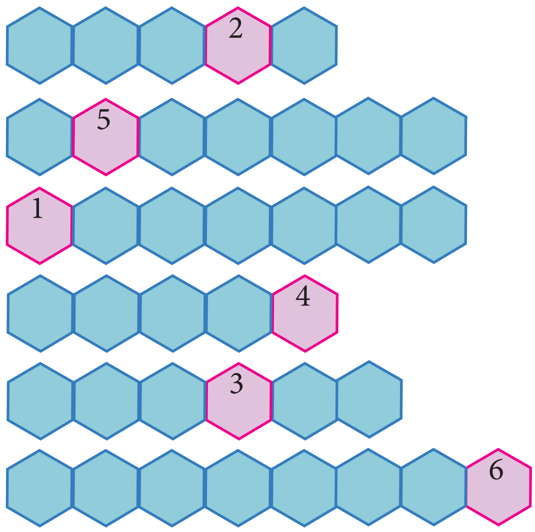
ALUODYN →

ONADLAM →

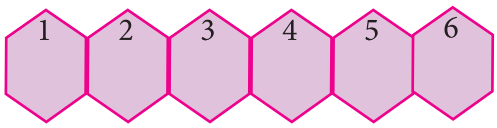
NEÖDM →

ETRRAK →

TOAMFSRE →



ŞİFRE :



ETKİNLİK 2

Tabağın içine Dünya ve dışına belirli bir uzaklığa da Güneş konmuştur. Öğretmen, sınıfta Ay'ın evreleri konusunu pekiştirmek için meyve tabağı etkinliği yapacaktır. Bunun için sınıfa çeşitli meyveler ve tabak getirmiştir. Öğrencilere bu meyvelerden birer adet dağıtıp tabaklarına Ay'ın evreleri ile ilişkilendirerek dizmelerini istemiştir.

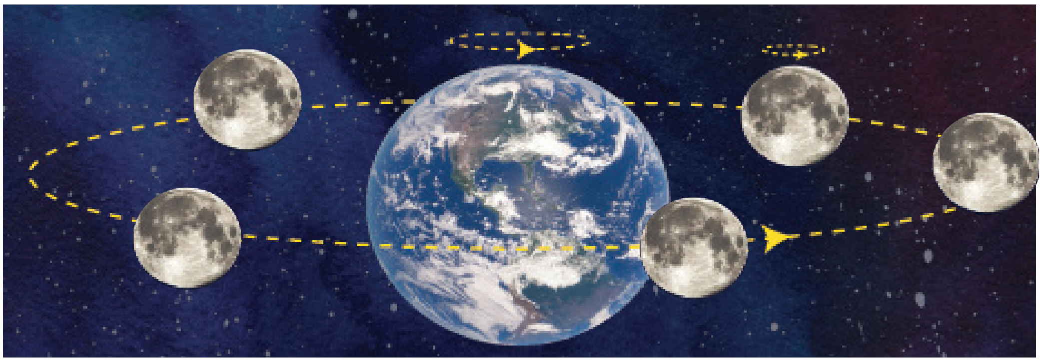
Haydi, bir tabak da sen kap ve etkinliğe katıl!



ETKİNLİK 3

Dünya, kendi etrafında dönmekte ve aynı zamanda Güneş'in etrafında dolanmaktadır. Peki, Ay'ın da hareketli olduğunu biliyor muydunuz? Ay'ın kendi ekseni etrafında dönme ve Dünya'nın etrafında dolanma süresi birbirine eşittir.

Eğer Ay, Dünya etrafında dolanırken kendi etrafında dönmeseydi ne gibi bir sonuçla karşılaşırdık?



....

....

....

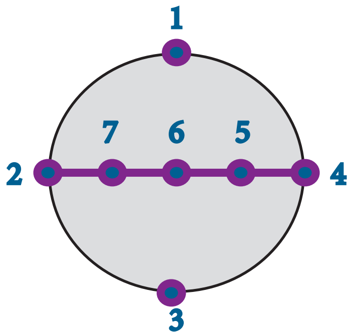
ETKİNLİK 4

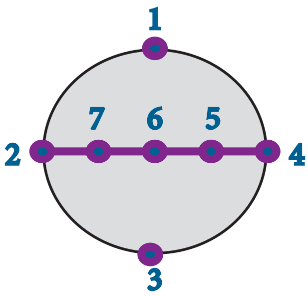
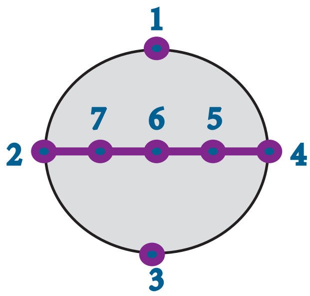
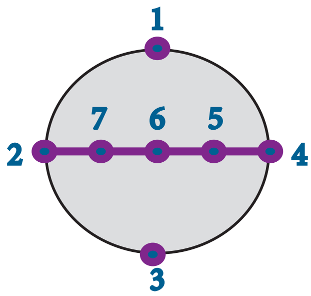
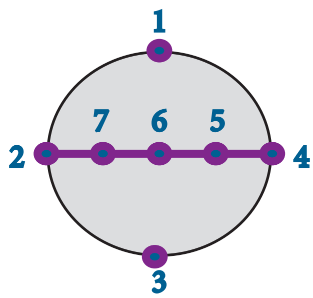
Sayıları Birleştirme Oyunu: Verilen sayılar birleştirilerek arasında kalan kısımlar boyanır ve şekil elde edilir.

Tahir, Esra, Arzu ve Buğra bu oyun oynarken Ay'ın evrelerini oluşturacaklardır. Oluşturacakları evreler ile ilgili açıklamalar aşağıdaki gibidir.

Tahir : Ay, Dünya ile Güneş arasında olduğu için Ay'ın Dünya'ya dönük yüzü ışık almadığından Dünya'dan görülmez.
Esra : Ay'ın yüzeyi Dünya'dan ters 'D' şeklinde görünür.
Arzu : Ay'ın Dünya'dan görünen sağ yarısı aydınlıktır ve 'D' şeklinde görünür.
Buğra: Dünya, Güneş ve Ay arasındadır.

Buna göre, oluşturmak istedikleri evreleri numaraları birleştirerek beyaz veya siyah renge boyayıp oluşturunuz.



Tahir	Esra	Arzu	Buğra
			

1. Bir öğrenci ödevi için bir ay arayla Ay'ın evrelerini gözlemleyerek takvimine çizmiştir.





Buna göre bu öğrenci takvimde soru işaretinin yerine hangi evreyi çizmiştir?

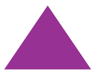
A) Yeni ay B) İlk dördün C) Dolunay D) Son dördün

2. Mehmet ailesi ile birlikte tatile gitmeden bir gün önce gökyüzüne baktığında Ay'ın dolunay evresini görmüştür. Tatilini yapıp döndükten sonra ilk gece tekrar gökyüzüne baktığında, son dördün evresini görmüştür.

Buna göre Mehmet ve ailesi en fazla kaç gün tatil yapmıştır?

A) 21 B) 13 C) 10 D)7

3. Rengini şehitlerimizin kanından alan Türk bayrağımızdaki hilal şekli, hangi evreler arasında yer alır?

 : Dolunay  : Yeni ay  : İlk Dördün  : Son Dördün

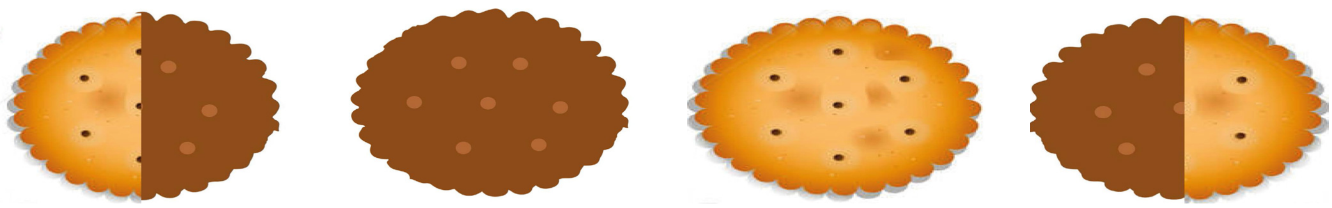
A)  

B)  

C)  

D)  

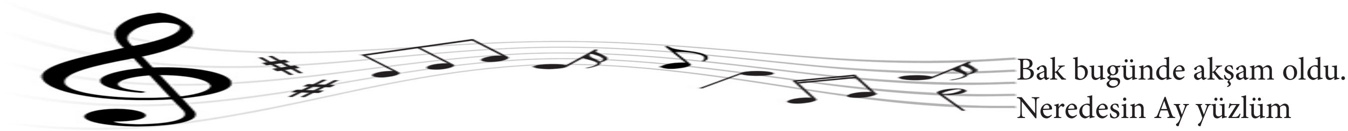
4. Öğretmen, Ay'ın evreleri şeklinde çikolatalı ve sade kurabiyeler yaparak sınıfa getirir. Çikolatalı olan taraflar Ay'ın karanlık bölümü, sade olanlar ise aydınlık bölümüdür. Sınıftaki öğrencilerden Derin'in çikolataya alerjisi vardır.



Buna göre Derin'e Ay'ın hangi evresini gösteren kurabiye verilmelidir?

A) Dolunay B) İlk dördün C) Yeni ay D) Son dördün

5. Ay yüzlü, “Ay gibi parlak olan.” anlamındadır ve şarkılarda da yer alır.



“Ay yüzlü” ifadesi ile Ay’ın hangi evresine benzetme yapılmıştır?

A) Yeni ay B) İlk dördün C) Son dördün D) Dolunay

6. *İstasyon Tekniği: Yarım kalan bir işi tamamlamayı öğreten bir yöntemdir.*

Öğretmen tekniği uygulamak için sınıfı iki gruba ayırır. 1.grup Ay’ın evreleriyle ilgili resim, 2.grup ise şiir yazacaktır. İlk resim ve mısra aşağıdaki gibidir.

1.grup



2.grup

Yeni ay, yeni ay geliyor yüzünü bizden saklıyor.
……………………………………………..
…………………………………………
……………………………………..

Buna göre öğrenciler resim ve şiirin kalan bölümlerini doğru bir şekilde nasıl tamamlamalıdırlar?

A) 

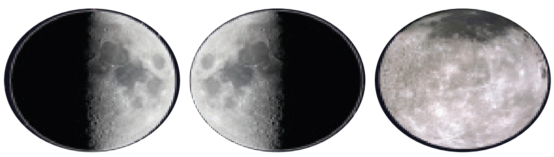
Koca yüzlü dolunay, parlak parlak bakıyor.
İlk dördüne gidiyor, D harfine benziyor.
Tersine dönmüş son dördün yarısını bizden saklıyor.

B) 

Tersine dönmüş son dördün yarısını bizden saklıyor.
İlk dördüne gidiyor, D harfine benziyor.
Koca yüzlü dolunay, parlak parlak bakıyor.

C) 

İlk dördüne gidiyor, D harfine benziyor.
Koca yüzlü dolunay, parlak parlak bakıyor.
Tersine dönmüş son dördün yarısını bizden saklıyor.

D) 

İlk dördüne gidiyor, D harfine benziyor.
Tersine dönmüş son dördün yarısını bizden saklıyor.
Koca yüzlü dolunay, parlak parlak bakıyor.

7. Furkan gökyüzüne baktığında Ay’ı görememiş, “Ay kaybolmuş gitmiş.” diye üzülerek 5. sınıfta okuyan ablasının yanına gitmiştir.

Ay’ın aslında kaybolmadığını bilen ablası bu durumu nasıl açıklamıştır?

A) Hava çok bulutlu olduğu için Ay’ı göremiyoruz.

B) Ay, Dünya ile Güneş arasında olduğu için göremiyoruz.

C) Dünya, Ay ile Güneş arasına girdiği için Ay ışık alamaz göremeyiz.

D) Güneş, Dünya ile Ay arasına girdiği için büyüklüğü ile Ay’ı kapatır göremeyiz.

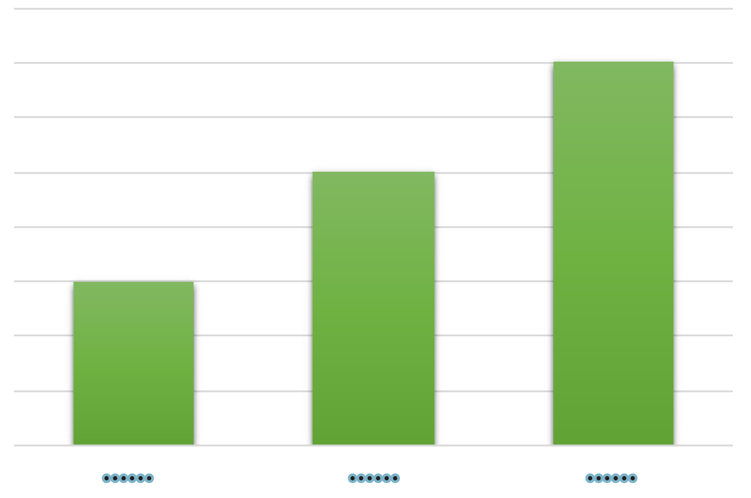
ETKİNLİK 1

Aşağıdaki sütun grafiğinde ;

I. Ay'ın kendi etrafında
II. Dünya'nın kendi etrafında
III. Dünya'nın Güneş etrafında

dönüş süreleri karışık olarak verilmiştir.

Sütunların altına I, II ve III. dönüş sürelerinden hangisine ait olduğunu yazalım.



ETKİNLİK 2

Aşağıda Güneş, Dünya ve Ay ile ilgili bilgiler verilmiştir. Bunlardan Ay'ın özellikleri ile ilgili olan cümleleri gri, Güneş ile ilgili olanları sarı, Dünya ile ilgili olanları mavi, hepsinde ortak olanları ise mor renk ile boyayalım.

1. Doğal bir ışık kaynağı değildir.	2. Yağış, rüzgâr gibi meteorolojik olaylar görülür.	3. Evrendeki yüz milyonlarca yıldızdan birisidir.	4. Küre şeklindedir.	5. Krater adı verilen çukurlar vardır.
6. Atmosferi çok incedir.	7. Gece ve gündüz arasında sıcaklık farkı çok fazladır.	8. Kendi etrafında dönme hareketi yapar.	9. Yeryüzündeki yaşamın kaynağıdır.	10. Güneş etrafında dolanma hareketi yapar.

ETKİNLİK 3

Verilen cümleleri okuyunuz. Cümlelerin başına doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

..... Ay, Güneş ve Dünya gibi katmanlardan oluşur.
..... Saatlerimizdeki akrep ve yelkovanın dönüş yönü ile Güneş'in kendi etrafındaki dönüş yönü terstir.
..... Güneş'in her noktası aynı sıcaklıktadır.
..... Ay, çok iyi bir ışık yansıtıcısıdır.
..... Ay'ın aydınlık bölümü sürekli değişir.
..... Ay'ın Dünya'dan ve uzaydan görünümü her zaman aynıdır.
..... Işık küre, Güneş'in en dış kısmıdır.
..... Ay'da rüzgâr çok güçlü eser.
..... Meteorlar, çarpışma sonucunda Güneş üzerinde çok büyük çukurlar oluşturur.
..... Ay geceleri dondurucu derecede soğukken, gündüzleri yakıcı derecede sıcaktır.

ETKİNLİK 4

Güneş, Dünya ve Ay küresel şekle sahip, farklı büyüklükte ve hareketli gök cisimleridir.

Aşağıda I, II ve III numaralı resimlerdeki meyveler Güneş, Dünya Ay'ı temsil etmekte olup; IV ve V numaralı resimler bu gök cisimlerinin hareket yönlerini göstermektedir.

I.



Bezelye

II.



Karpuz

III.



Domates

IV.



V.



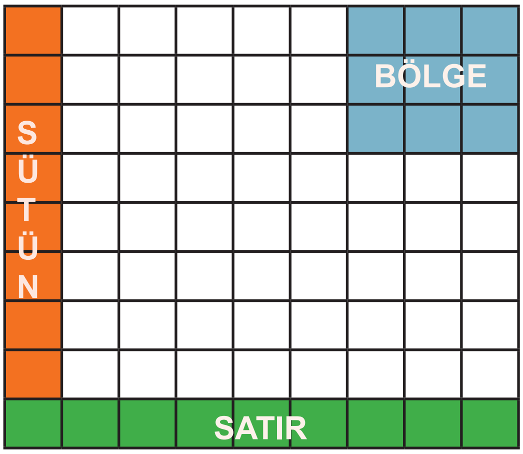
Güneş, Dünya ve Ay'ın büyüklükleri ile dönme ve dolanma yönleri dikkate alındığında tablo nasıl doldurulmalıdır? (Dönme veya dolanma hareketi yapmayan gök cisimleri tabloda uygun yerlerde boş bırakılacaktır.)

	Büyüklükleri	Dönme Yönleri	Dolanma Yönleri
Güneş			
Dünya			
Ay			

ETKİNLİK 5

Sudoku, bir zeka oyunudur. 9 satır, 9 sütun ve 9 bölgeden oluşur. 81 adet rakamdan bazıları yerleşmiş olarak verilir. Verilmeyen kısımlara ise 1'den 9 'a kadar olan rakamlar öyle yerleştirilmelidir ki ;

* Her satırda tüm rakamlar bulunmalı ve bu rakamlar sadece birer defa yer almalıdır.
* Her sütunda tüm rakamlar bulunmalı ve bu rakamlar sadece birer defa yer almalıdır.
* Her 9 bölgede tüm rakamlar bulunmalı ve bu rakamlar sadece birer defa yer almalıdır.

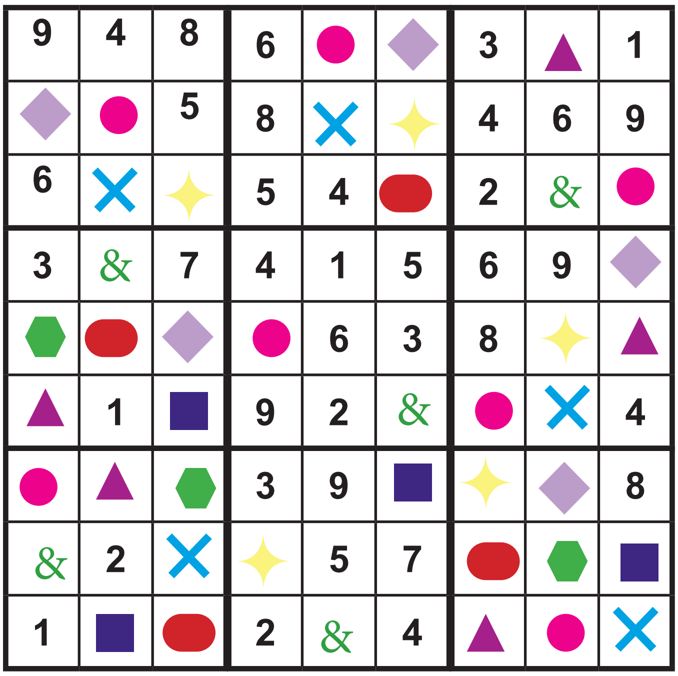


HAYDİ , BİZ DE SUDOKU ÇÖZELİM!

İşinizi kolaylaştırmak için sizlere ipuçları verdik. Nasıl mı olacak?

1. Adım: Verilen sembollerin açıklamaları sudokunun yanında verilmiştir. Açıklamaların hangi kavrama ait olduğunu bulalım.
2. Adım: Her kavram bir rakam ile eşleştirilmiştir. Bulduğunuz kavrama ait rakamı yerine yazalım.

SON DÖRDÜN = 1   YENİ AY = 2   AY =3   HİLAL = 4   İLK DÖRDÜN = 5
GÜNEŞ= 6   DÜNYA = 7   EVRE = 8   ŞİŞKİN AY=9





- Yeryüzündeki yaşamın kaynağı
- Üzerinde yaşam olan tek gezegen
- Dünya'dan bakıldığında Ay'ın 'C' harfi gibi göründüğü evredir.
- Son dördünle Yeni ay arasında kalan Ay'ın ara evresidir.
- Dünya'dan bakıldığında 'D' şeklinde görülen evredir.
- Dolunay evresinden 1 hafta sonra görülen ana evredir.
- Dünya'dan gözlenmeyen evredir.
- Kendi etrafında dönüşünü 27 gün 8 saatte tamamlayan gök cismidir.
- & Ay'ın Dünya ve Güneş etrafında göre konumunun devamlı değişmesi sonucu ışık alan kısımların değişip farklı şekillerde görünmesidir.

ETKİNLİK 6

Aşağıdaki kutucukların içinde bazı ifadeler verilmiştir. Bu ifadelerden uygun olanları cümlelerdeki boşluklara yazalım. (Kelimeleri birden fazla kullanabilir veya hiç kullanmayabilirsiniz.)

Kalın	Dört Hafta	Sıcaklık Farkı	Sıcaklık Eşitliği	Çekirdek	Sekiz	İlk Dördün
Teleskop	İnce	Dolunay	Güneş	Dünya	Dört	Son Dördün
Sıcak	Ay'ın	Kendi	Hilal	Yapay	Dönme	Yeni Ay
Güneş Lekeleri	Soğuk	Şişkin Ay	Dolanma	Doğal	Bir Hafta	Bir Ay

1. .... evresi Ay'ı bir bütün olarak gördüğümüz tek evredir.
2. Takvimde kullanılan "ay" kavramı .... etrafında dolanma süresidir.
3. Ay kendi etrafında.. ve Dünya etrafında .... hareketi yapar.
4. Dünya'nın tek .... uydusu Ay'dır.
5. Ay'ın .... ve .... evreleri Ay'ın 1 tam dönüşünde 2 şer kez gözlemlenir.
6. Güneş'in en iç katmanına .... denir.
7. Ay yüzeyinin yoğun tozla kaplı olması .... kaynaklıdır.
8. Güneş üzerinde bulunan lekeler Güneş'in daha .... bölgeleridir.
9. Ay'ın Dünya etrafında dolanma hızı ile Dünya'nın .... etrafında .... hızı eşittir.
10. Güneş'in kendi etrafında döndüğü .... sayesinde kanıtlanmıştır.
11. Ay ara ve ana evreler olmak üzere toplam .... evre geçirir.
12. Ay'ın birbirini takip eden ana evreleri arasında .... kadar bir zaman vardır.
13. Dünya'ya en yakın yıldız ....

ETKİNLİK 7

Aşağıda bilim insanları ve uzay ile ilgili çalışmaları verilmiştir. Bu yapılan çalışmaları ilgili bilim insanları ile oklarla eşleştirelim.









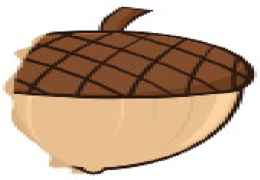
Ali KUŞÇU | Kepler | Galileo GALİLEİ | Yuri GAGARİN | Arşimet | Neil ARMSTRONG | Newton

ETKİNLİK 8

Dört küçük sincap ormanda gezinirken fındık ağacı görmüşlerdir. Her biri birer tane fındığı yemeğe başlamışlar. Doyduklarında kalan fındıkların şekilleri aşağıda verilmiştir.



BUCİ



TAHO



ESO



ACU

Buna göre sincapların yemeyi bitirdiği fındık şekillerini Ay'ın evrelerine benzetirsek hangi sincap hangi evreyle eşleşir?

BUCİ | **TAHO** | **ESO** | **ACU**

DOLUNAY | SON DÖRDÜN | YENİ AY | İLK DÖRDÜN | HİLAL | ŞİŞKİN AY

ETKİNLİK 9

Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız. Yanlış olduğunu düşündüğünüz ifadelerin altındaki boşluğa doğrusunu yazınız.

D Y Ay'ın atmosferi çok incedir.
....

D Y Ay, doğal ışık kaynağıdır.
....

D Y Ay, Dünya'nın tek doğal uydusudur.
....

D Y Ay'ın yüzeyinde kraterler, parçalanmış ve parçalanmamış taşlar bulunur.
....

D Y Ay'da gece-gündüz sıcaklık farkı çok fazladır.
....

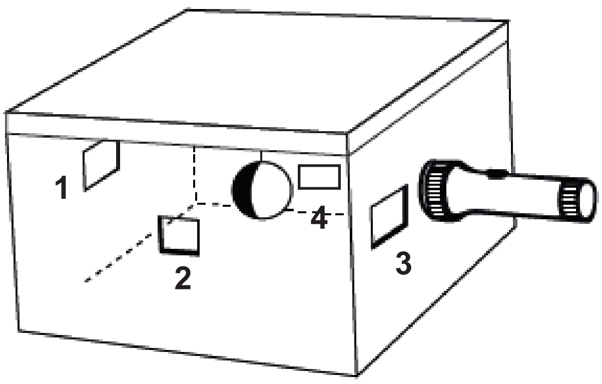
D Y Ay'ın şekli elipse benzer.
....

D Y Ay, Dünya'dan büyüktür.
....

ETKİNLİK 10

Öğretmen sınıfa getirdiği ayakkabı kutusunun bir yüzüne el fenerinin geçebileceği büyüklükte delik açmış ve el fenerini bu deliğe sabitlemiştir. Daha sonra kutunun kapağının tam ortasına bir ip yardımıyla pinpon topu asmıştır. Pinpon topuyla aynı yükseklikte olacak şekilde kutunun dört bir tarafına delikler açmış ve bu deliklere birer numara vermiştir. El fenerini yaktıktan sonra numara sırasına göre deliklerden bakarak gözlemledikleri şekilleri çizmelerini istemiştir.

Haydi, siz de bu etkinliği yaparak gözlemlerinizi çizip bu durumu açıklayın.



1	2
3	4

....

....

ÜNİTEMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Mert ile Hakan okuldan evlerine doğru yürümektedir. Mert'in evinin daha büyük olmasına rağmen, Hakan "Mert bak bizim evimiz daha büyük görüyor musun?" demiştir.

Bu durum Ay, Dünya ve Güneş modeli üzerinden açıklanmak istenirse doğru eşleştirme nasıl olur?

	Mert'in Evi	Hakan'ın Evi	Durdukları Yer
A)	Dünya	Güneş	Ay
B)	Ay	Dünya	Güneş
C)	Ay	Güneş	Dünya
D)	Güneş	Ay	Dünya

2. *Tabu oyunun ana prensibi, kartta renkli yazan kelimeyi yine kartta yazan (yasaklı) sözcükleri kullanmadan, sınırlı süre içerisinde, takım arkadaşına anlatmaktır.*

Öğretmen; Güneş, Dünya ve Ay ünitesi ile ilgili aşağıdaki tabu kartlarını hazırlamış ancak 4. sıradaki yasaklı sözcükleri yazmamıştır.

1.KART SON DÖRDÜN	2. KART DÖNME	3. KART GÜNEŞ LEKELERİ
Ay	Güneş	Isı
Evre	Eksen	Işık
Aydınlık	Dolanma	Yıldız
………..	…………	………

Buna göre, kartlara yazabileceğimiz yasaklı sözcükler hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	1.kart	2.kart	3.kart
A)	Sağ yarısı	Dünya etrafında	Sıcak bölge
B)	Sağ yarısı	Kendi etrafında	Sıcak bölge
C)	Sol yarısı	Kendi etrafında	Soğuk bölge
D)	Sol yarısı	Dünya etrafında	Soğuk bölge

3. Arzu evlerinden çok uzakta olan su deposunu pencereden gördüğünde çok küçük olduğunu düşünmüştür. Bir gün ailesi ile yaylaya çıkarken yanından geçtiği su deposunun aslında gördüğünden çok daha büyük olduğunu fark eder.

Arzu'nun yaşadığı bu durum, aşağıda verilen örneklerden hangisi ile benzerlik gösterebilir?

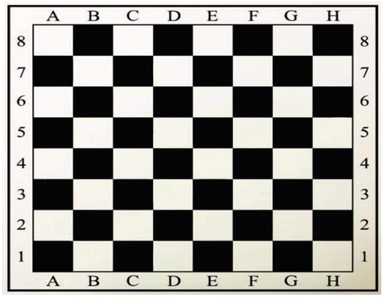
A) Güneş'in de Dünya gibi şeklinin küre olması

B) Güneş'in çapının Dünya'nın çapından 109 kat fazla olması

C) Dünya'dan bakıldığında Güneş'in olduğundan daha küçük görülmesi

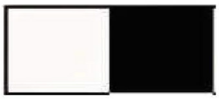
D) Güneş basketbol topuna benzetilirse Dünya'nın bir nohut tanesine benzetilmesi

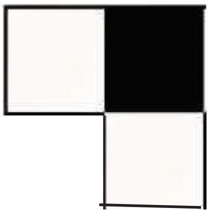
4. Öğretmen, Dünya'nın içine 64 tane Ay sığabileceğini anlatıyor.

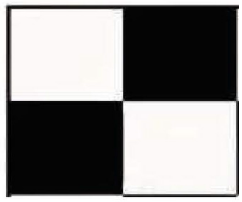


Öğretmenin verdiği bu bilgiye göre satranç tahtasını Dünya olarak düşünürsek, Ay'ın boyutunu aşağıdaki şekillerden hangisi ile ifade edebiliriz?

A) 

B) 

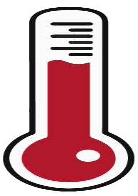
C) 

D) 

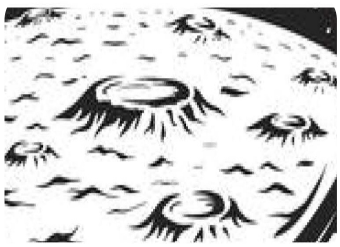
5. Öğretmen öğrencilerinden Ay'a yolculuk yapabilecekleri bir uzay aracı tasarlamalarını ister. Bunun üzerine öğrenciler uzay araçlarını tasarlarken dikkat etmeleri gereken özellikleri belirtmişlerdir.



Veli: Yoğun kar ve rüzgâra karşı dayanıklı olmalıdır.



Ayşe: Gece ve gündüz arasındaki sıcaklık farkından etkilenmemelidir.



Ömer: Yüzeydeki kraterlere, kayalıklara ve dağlara karşı sağlam olmalıdır.



İpek: Ürettiği ışığa karşı camlarda filtre olmalıdır.

Hangi öğrencilerin uzay aracı Ay'a seyahat için en uygundur?

A) Ömer - Veli

B) Veli - İpek

C) Ayşe - Ömer

D) Ayşe - İpek

6. **Güneş'in yapısı ve özellikleri düşünüldüğünde aşağıdakilerden hangisi bu yapı ve özelliklerden herhangi birine <u>benzemez</u>?**

A) 

B) 

C) 

D) 

7. AY BOĞULACAKTI
Nasrettin Hoca'nın gece vakti dili damağı kurumuş, içi yanmış. Mutfağa gitmiş ama ilaç için bir damla su yok. Bahçeye kuyudan su çekmeye çıkmış. Kuyunun kapağını kaldırınca ne görsün, Ay kuyuda parlıyor.
– Eyvah, Ay boğulacak, demesiyle, çengelli ipi alıp gelmesi bir olmuş.
Nasrettin Hoca saatlerce ayı çengelle yakalayıp kuyudan çıkarmak için uğraşmış. Sonunda çengel, taşa mı takılmış, sahiden Ay'a mı takılmış, çektim gelmez bir ağırlıkla uğraşmış Hoca. Var gücüyle ipe asılınca, sırtüstü yere serilmesin mi? Bir de bakmış ki Ay gökyüzünde pırıl pırıl parlıyor.
– Çok şükür Allah'ım, demiş, yoruldum ama Ay'ı da boğulmaktan kurtardım.



Bu fıkraya göre Ay hangi evredeyken bu olay yaşanmış <u>olamaz</u>?

A) İlk dördün B)Şişkin ay C) Son dördün D) Yeni ay

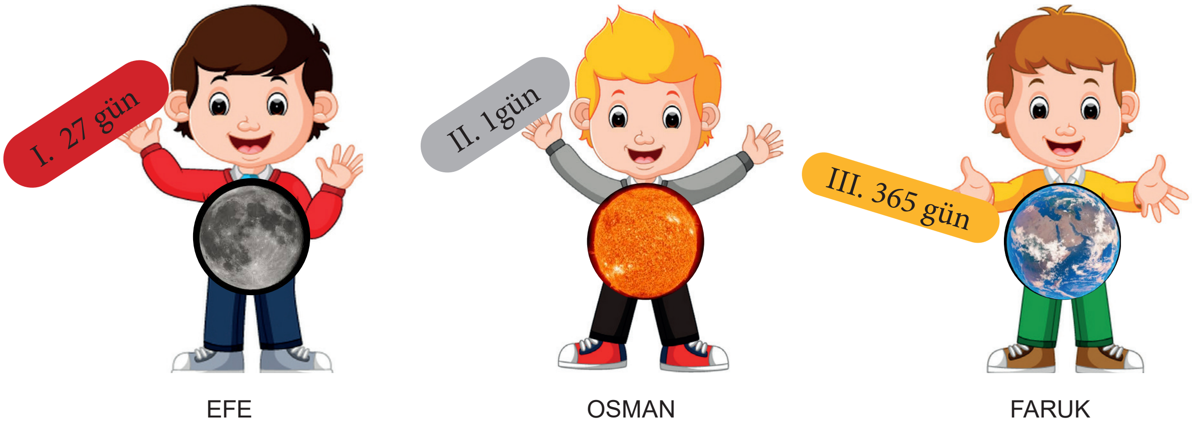
8. Doğru mu? Yanlış mı? oyununda bir öğrencinin bilgilere verdiği cevaplar aşağıdaki gibidir.

(D) 1.Güneş orta büyüklükte bir yıldızdır.
(Y) 2.Su küre Güneş'in katmanlarındandır.
(Y) 3.Teleskop, dürbün gibi cihazlara filtre takılarak Güneş gözlenebilir.
(D) 4.Güneş'ten daha parlak yıldızlar vardır.
(D) 5.Güneş, kendi etrafında saat yönünde döner.

Verdiği cevaplar doğru ise 10 puan kazanırken yanlış ise 5 puan kaybedeğine göre öğrenci kaç puan kazanır?

A) 50 B) 35 C) 20 D) 5

9. Öğretmen Güneş, Dünya ve Ay'ı temsil eden üç öğrenciyi tahtaya çıkararak elindeki torbadan rastgele üç kart çekmiştir. Tahtaya çıkan öğrencilerden kartlarda yazan sürelere uygun olarak canlandırma yapmalarını istemiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

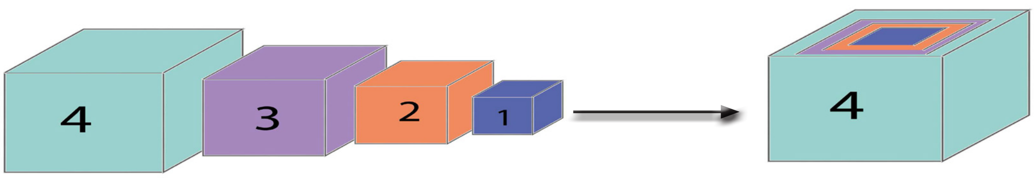
A) 1. kart için Osman, Efe etrafında dönme hareketi yapmıştır.

B) 2. kart için Osman kendi etrafında dönme hareketi yapmıştır.

C) 3. kart için Faruk kendi etrafında dönme hareketi yapmıştır.

D) 1. kart için Efe kendi etrafında dönme, Faruk etrafında dolanma hareketi yapmıştır.

10. *Ahşaptan yapılan ve iç içe geçebilen kutular; çocukların zihinsel gelişimi, renk, boyut ve aile kavramlarını öğrenmeleri için kullanılıyor.*



Güneş'in katmanları şekilde verilen kutularla modellendirildiğinde doğru eşleştirme hangi seçenekte verilmiştir?

	1	2	3	4
A)	Çekirdek	Işık Küre	Renk Küre	Taç Küre
B)	Taç Küre	Işık Küre	Renk Küre	Çekirdek
C)	Taç Küre	Renk Küre	Işık Küre	Çekirdek
D)	Çekirdek	Taç Küre	Işık Küre	Renk Küre

11. Güneş, Dünya ve Ay'ın hareketlerini sınıfta öğrenciler canlandırmışlardır.



Bu hareketler sırasında Güneş'in bahsettiği durumun sebebi hangisi ile açıklanabilir?

A) Ay, Dünya'nın etrafında saat yönünün tersine dolanır.

B) Ay'ın kendi ekseni etrafında dönme süresi, Dünya'nın etrafında dolanma süresine eşittir.

C) Ay, Dünya ile birlikte eş zamanlı olarak Güneş etrafında dolanma hareketi yapar.

D) Hem Dünya hem de Ay küre şeklindedir ve hareket ederler.

12. *Işık kaynakları doğal ve yapay olmak üzere ikiye ayrılır.*
Doğal ışık kaynakları ışığını kendi üretirken yapay ışık kaynakları bunu yapamaz. Güneş, doğal ışık kaynağıyken Ay, yapay ışık kaynağıdır ve ışığını Güneş'ten alarak yansıtır.

Ay, doğal ışık kaynağı olsaydı hangi durumla karşılaşabilirdik?

A) Evrelerini göremezdik.

B) Dönme süresi kısalırdı.

C) Dolanma süresi uzardı.

D) Hareket etmezdi.

13. Ay ile ilgili aşağıda verilen özelliklerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Yüzeyi pürüzsüzdür.

B) Güneş'ten aldığı ışığı yansıtır.

C) Yüzeyinde kayalıklar, geniş düzlükler ve dağlar bulunur.

D) Rüzgar, yağış gibi hava olayları görülmez.



14. Şekilde gösterilen Ay'ın yüzeyindeki bu çukurların oluşum sebebi verilen bilgilerden hangisi ile açıklanabilir?

A) Ay'ın ince bir atmosferinin olması

B) Ay'ın büyük bir bölümünün tozla kaplı olması.

C) Ay'da kayalık, geniş düzlük ve dağların bulunması.

D) Ay'da gece ile gündüz arasındaki sıcaklık farklarının fazla olması.

15. Bir ay boyunca sürecek olan seyahate çıkan Efe, bu sürede hem gökyüzünü hem de çevresini gözlemlemiştir. Ay'ı ilk hafta görememiştir. Sonraki haftalarda Ay ile ilgili gözlemlerini çizerek not almıştır.



II. hafta — III. hafta — IV. hafta

Buna göre, Efe sırasıyla Ay'ın hangi evrelerini çizmiştir?

	<u>II. hafta</u>	<u>III. hafta</u>	<u>IV. hafta</u>
A)	İlk dördün	Son dördün	Dolunay
B)	Son dördün	Dolunay	İlk dördün
C)	Dolunay	Son dördün	İlk dördün
D)	İlk dördün	Dolunay	Son dördün

16. Güneş, Dünya ve Ay'ın büyüklüklerini anlatan öğretmen farklı sınıf seviyelerinden belirlediği aşağıdaki öğrencilerin sınıfa gelmelerini istemiştir.



Mete Poyraz Engin

Buna göre bu öğrenciler ile Dünya,Güneş ve Ay büyüklüklerine göre eşleştirildiğinde hangi seçenek doğru olur?

	Güneş	Dünya	Ay
A)	Poyraz	Mete	Engin
B)	Mete	Engin	Poyraz
C)	Engin	Poyraz	Mete
D)	Engin	Mete	Poyraz

17. Türk bayrağınındaki Ay hangi evrededir?

A) Yeni ay
B) Hilal
C) İlk dördün
D) Dolunay

18. Ay ve Dünya için şubat ayı gece ve gündüz sıcaklıkları verilmiştir. **Bu veriler incelendiğinde Ay'daki sıcaklık farkının sebebi aşağıdakilerden hangisidir?**



A) Doğa olaylarının olmaması.
B) Güneş'ten uzak olması.
C) Atmosferinin olmaması.
D) Dünya'ya yakın olması.

19. Asronotların Ay'a çıkarken özel kıyafetler giyip oksijen tüpü takmasının sebebi sizce ne olabilir?

A) Dünya'dan küçük olması

B) Atmosferinin olmaması

C) Güneş'in etrafında dolanması

D) Saat yönünün tersine dönmesi

20. Ay'ın hilal evresi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Bir sonraki evre ilk dördündür.

B) Bir önceki evre son dördündür.

C) Dolunay evresinden sonra görülür.

D) Ay'ın bir tam dolanmasında iki defa gözlemlenir.

21. Hicri takvimde Ay'ın dönüşü esas alınarak yapılan bir hesaplamaya göre, bir yıl tespit edilmektedir. Ay Dünya etrafındaki bir turunu 29,5 günde tamamladığından bazı aylar 29, bazı aylar ise 30 gün olarak hesaplanmaktadır.

Miladi takvimde bir yıl 365 gün 6 saat iken Hicri takvimde bir yıl 355 gündür.

Hicri takvimle ilgili verilen metne göre hangisi <u>çıkarılamaz?</u>

A) Ay'ın dönüşü esas alınarak hesaplandığı

B) Günümüzde kullanılan bir takvim olduğu

C) Her ayın gün sayısının aynı olmadığı

D) Miladi takvimde gün sayısının daha fazla olduğu

22. Öğretmen derste bulundukları köy ile Ay'ın yüzey yapısı arasında benzerlik göstermelerini istediğinde öğrencilerden bazıları aşağıdaki cevapları vermiştir.

Taylan: Köyümüzün girişinde birçok ağacı barındıran kocaman bir ormanımız var. Ay'da da farklı tür bitki ve ağaçlar bulunur.

Şevval: Köyümüzün ortasından içinde çeşitli balıklar ve su canlılarının yaşadığı bir dere geçmektedir. Ay'ın yüzey yapısında da su bulunmaktadır.

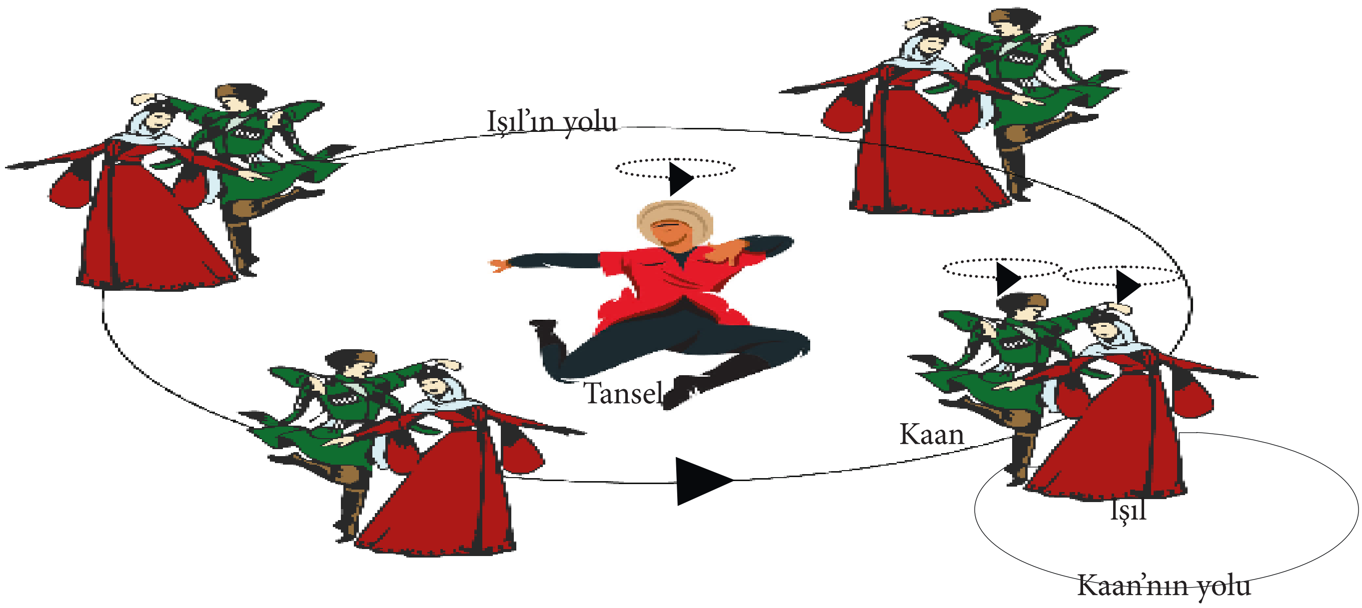
Ceren: Köyümüzün kuzey bölgesinde dağlık ve engebeli alanlar bulunmaktadır. Bu yönden Ay'ın yüzeyi ile benzerlik gösterir.

Emir: Okulumuzun bulunduğu kesim eğim ve soğuktan dolayı kışın sürekli buz kaplıdır. Ay'da bulunan buz tabakaları ile köyümüzün bu bölgesi benzerlik gösterir.

Buna göre hangi öğrencinin verdiği cevap doğrudur?

A) Emir B) Ceren C) Şevval D) Taylan

23. Aşağıda kafkas dansı gösterisinden bir bölüm verilmiştir.



Güneş, Dünya ve Ay'ın hareketleri ve öğrencilerin figürleri düşünüldüğünde, gök cisimleri ile öğrencileri eşleştiriniz?

	Güneş	Dünya	Ay
A)	Kaan	Işıl	Tansel
B)	Işıl	Tansel	Kaan
C)	Tansel	Kaan	Işıl
D)	Tansel	Işıl	Kaan

GÜNEŞ'İN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ

ETKİNLİK 1

1 - yıldız 2- gaz 3- ısı, ışık 4- dönme 5- küre 6- soğuk

ETKİNLİK 2

Yanlış - Doğru - Yanlış - 6. Çıkış

ETKİNLİK 3

Uzaktaki nesnelerin gerçek boyutlarından daha küçükmüş gibi algılanmasıdır.

ETKİNLİK 4

1. taç küre 2. renk küre 3. ışık küre 4. çekirdek

KENDİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. D 2. D 3. A 4. D 5. B 6. B 7. D 8. D 9. C

AY'IN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ

ETKİNLİK 1

1. Takvime göre ayın 5- 10 Mart tarih aralığında götürmelidir. çünkü o tarihlerde Ay dolunay evresinde olup Dünya üzerinden net olarak gözlemlenebilmektedir.

2. Ay'ın dört ana evresi vardır ve iki ana evresi arasındaki süre bir haftadır. 4. Hafta bittikten sonra ana evreler aynı sırayla tekrar gözlemlenir.

3. Ay'ın atmosferi çok ince olduğundan Ay'da yağış ve rüzgar gibi meteorolojik olaylar görülmez.Bu yüzden Ozan ve Volkan'ın ayak izleri kaybolmamıştır.

ETKİNLİK 2

B - D - A - C [B (İlk uzay aracı Dünya'nın yapay uydusu Sputnik 1, Dünya yörüngesine yerleşmiştir.)
D (Sputnik 2 Laika(Layka) adlı köpekle birlikte uzaya fırlatıldı.)
A (Vostok uzay aracı ile uzay yolculuğuna çıkılmıştır.)
C (Apollo 11 uzay aracı ile Ay'a ilk çıkan insan Neil Armstrong 'dur.)]

ETKİNLİK 3

4 - 5 - 7 - 8 - 10

KENDİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. A 2. D 3. D 4. B 5. C 6. B 7. B

ETKİNLİK 1

1. GÜNEŞ   2. DOLUNAY   3. DOLANMA   4. DÖNME   5. KRATER   6. ATMOSFER

ŞİFRE: METEOR

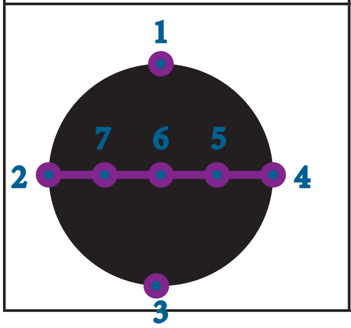
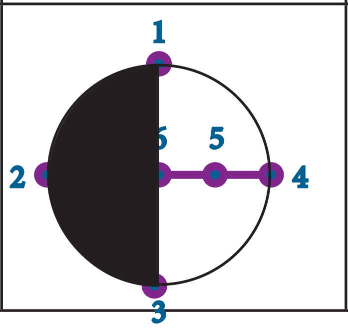
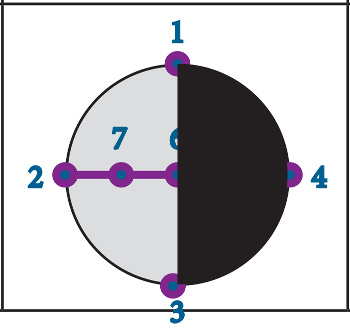
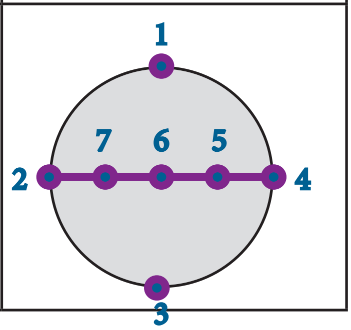
ETKİNLİK 2



ETKİNLİK 3

Ay, Dünya etrafında dolanırken kendi etrafında dönmeseydi o zaman Ay'ın farklı yüzlerini görebilirdik.

ETKİNLİK 4

Tahir 1-2-3-4-1	Esra 1-6-3-2-1	Arzu 1-6-34-1	Buğra 1-2-3-4-1
			

KENDİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. C   2. B   3. C   4. A   5. D   6. C   7. B

ETKİNLİK 1

III - II - I

ETKİNLİK 2

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

ETKİNLİK 3

Y- D- D - D - D -Y - Y - Y - Y - D

ETKİNLİK4

	BÜYÜKLÜKLERİ	DÖNME YÖNLERİ	DOLANMA YÖNLERİ
GÜNEŞ	II	V	X
DÜNYA	III	V	V
AY	I	V	V

ETKİNLİK 5

9	4	8	6	7	2	3	5	1
2	7	5	8	3	1	4	6	9
6	3	1	5	4	9	2	8	7
3	8	7	4	1	5	6	9	2
4	9	2	7	6	3	8	1	5
5	1	6	9	2	8	7	3	4
7	5	4	3	9	6	1	2	8
8	2	3	1	5	7	9	4	6
1	6	9	2	8	4	5	7	3

ETKİNLİK 6

1. dolunay
2. Ay - Dünya
3. dolanma - dönme
4. doğal
5. hilal-şişkin ay
6. çekirdek
7. sıcaklık farkından
8. soğuk
9. kendi- dönme
10. Güneş lekeleri
11. sekiz
12. 1 hafta
13. Güneş

ETKİNLİK 7

İlk uzaya çıkan benim.- YURİ GAGARİN
Güneş lekelerini ilk gözlemleyen benim. - GALILEO GALILEI
Ay haritasını ilk çizen benim. - ALİ KUŞÇU
Ay'a ilk ayak basan benim.- NEİL ARMSTRONG

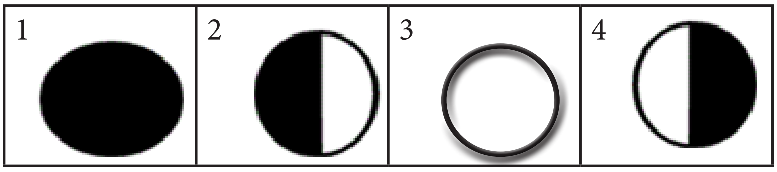
ETKİNLİK 8

BUCİ: HİLAL TAHO:ŞİŞKİN AY ESO: İLK DÖRDÜN ACU:YENİAY

ETKİNLİK 9

D
Y Yanlış, çünkü Ay ışığı Güneş'ten alır ve yansıtır.
D
D
D
Y Yanlış, çünkü Ay'ın şekli küreye benzer.
Y Yanlış, çünkü Ay Dünya'dan küçüktür.

ETKİNLİK 10



Ay Dünya etrafında dolanma hareketi yaptığı için Güneş ışığını yansıtan yüzeyinin büyüklüğü konumuna göre değişir. Bu durum Ay'ın Dünya'dan farklı şekillerde görülmesine sebep olur.

ÜNİTEMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. D	2. C	3. C	4. A	5. C
6. B	7. D	8. E	9. D	10. C
11. B	12. A	13. A	14. A	15. D
16. C	17. B	18. C	19. B	20. C
21. B	22. B	23. D		

meb.gov.tr